



# Onderzoek stikstofdepositie

**110kV kabeltracé Almelo Mosterdpot-Hengelo  
Weideweg**

projectnummer 432422  
definitief  
4 maart 2020

# Onderzoek stikstofdepositie

## 110kV kabeltracé Almelo Mosterdpot-Hengelo Weideweg

projectnummer 432422  
documentnummer 432422-STD-02  
definitief revisie 00  
4 maart 2020

### Auteurs

D. ter Heide  
J.S. Hullegie

### Opdrachtgever

TenneT TSO B.V.  
Utrechtseweg 310  
6812 AR ARNHEM

datum vrijgave  
4 maart 2021

beschrijving revisie 00  
definitief

goedkeuring  
A.J. Brandsma

vrijgave  
R.S. Raap

# Inhoudsopgave

Blz.

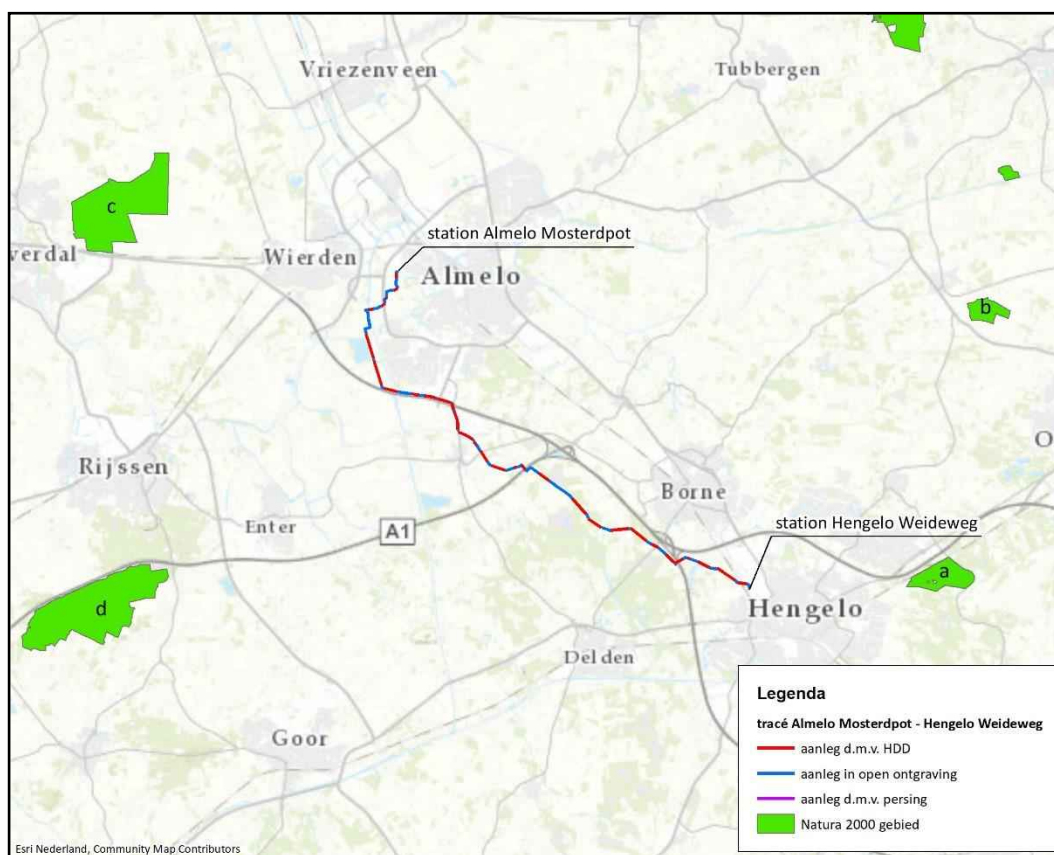
|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Inleiding</b>                           | <b>1</b>  |
| 1.1      | Aanleiding                                 | 1         |
| 1.2      | Leeswijzer                                 | 2         |
| <b>2</b> | <b>Wettelijk kader</b>                     | <b>3</b>  |
| 2.1      | PAS vernietigd                             | 3         |
| 2.2      | Nieuwe beleidsregels, nog veel onduidelijk | 3         |
| <b>3</b> | <b>Uitgangspunten berekeningen</b>         | <b>5</b>  |
| 3.1      | Verkeer van en naar locatie                | 5         |
| 3.2      | Mobiele werktuigen                         | 6         |
| 3.2.1    | HDD boringen                               | 6         |
| 3.3      | Open ontgravingen                          | 8         |
| <b>4</b> | <b>Resultaten</b>                          | <b>11</b> |
| 4.1      | Resultaten stikstofdepositie               | 11        |
| <b>5</b> | <b>Conclusie</b>                           | <b>12</b> |

## Bijlage 1 AERIUS berekening

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

TenneT TSO B.V. is voornemens om een 110 kV kabelverbinding aan te leggen van Almelo Mosterdpot naar Hengelo Weideweg. Uit de natuurtoets is naar voren gekomen dat significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie, op voorhand, niet kunnen worden uitgesloten.<sup>1</sup> Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is *Wierdense Veld*, dat op 6,4 km afstand ligt. Zodoende is inzicht in de mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden noodzakelijk. In Figuur 1 is het traject van het tracé weergegeven en in groen de nabij gelegen Natura-2000 gebieden.



Figuur 1: Ligging projectgebied) ten opzichte van Natura-2000 gebieden Lonnekermeer (a), Lemselermaten (b), Wierdenseveld (c) en Borkeld (d)<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> 20190617-432422-Natuurtoets-110 kV kabeltracé Almelo Mosterdpot Hengelo-Weideweg-rev00

<sup>2</sup> <https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master/v1?bookmark=54a7bcc5e845491caf36c177afa665b8>

Ten behoeve van de werkzaamheden zullen tijdelijk mobiele werktuigen, vrachtwagens en personenvoertuigen worden ingezet. Deze activiteiten leiden tot een emissie van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en/of ammoniak ( $\text{NH}_3$ ).

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het project leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2020). In dit rapport zijn de gehanteerde uitgangspunten voor en de resultaten van deze berekeningen beschreven.

## **1.2 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voorgenomen activiteiten en bijbehorende stikstofemissies. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten en hoofdstuk 5 de conclusies.

## 2 Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming. Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

### 2.1 PAS vernietigd

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) met bijbehorende wetgeving vastgesteld en in werking getreden. Hierdoor werd de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor het aspect stikstof vereenvoudigd. In het PAS werkten overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Door middel van brongerichte maatregelen werd een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden beoogd. Een deel van de daling van de stikstofdepositie kwam beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel kwam ten goede aan de natuur waardoor gewaarborgd werd dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.

Op 29 mei 2019 ontstond als gevolg van een uitspraak van de Raad van State jurisprudentie rond de systematiek van passend beoordelen in het kader van het PAS. Korthedshalve is het PAS, door de uitspraak van de RvS, vernietigd. Hiermee is het beoordelingsregime zoals gebruikt ten tijde van het PAS niet meer van toepassing.

### 2.2 Nieuwe beleidsregels, nog veel onduidelijk

Daarom dient vanaf 29 mei 2019 voor ieder plan of project te worden beoordeeld of het plan of project een significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Indien er sprake is van een toename van stikstofdepositie in een overbelast gebied, dienen de gevolgen van deze toename te worden onderzocht. In eerste instantie moet worden onderzocht of significante gevolgen op basis van objectieve gegevens op voorhand kunnen worden uitgesloten. In de situatie dat dit op voorhand niet kan worden uitgesloten is er sprake van een vergunningplicht.

Als in de aanlegfase van een project materieel wordt ingezet dat slechts tijdelijk stikstofemissie veroorzaakt, kan eventueel ecologisch worden onderbouwd dat kleine, tijdelijke deposities van tijdelijke bronnen binnen een project op zichzelf, op voorhand niet leiden tot significante gevolgen.

## 2.3 AERIUS Calculator

In oktober 2020 is tenslotte een nieuwe versie van het rekeninstrument AERIUS Calculator beschikbaar gesteld waarin nieuwe inzichten zijn verwerkt. In deze versie van AERIUS (versie 2020) zijn natuurgegevens en de achtergronddepositiekaart geactualiseerd, en emissiefactoren voor ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stationair draaiende voertuigen toegevoegd.

## 3 Uitgangspunten berekeningen

Om aan te tonen of het voornemen niet leidt tot significant negatieve effecten op omliggende Natura 2000-gebieden wordt onderzocht of de tijdelijke werkzaamheden een stikstofdepositie kennen in omliggende Natura 2000-gebieden. Om dit te bepalen wordt de emissie van de werkzaamheden gemodelleerd in AERIUS Calculator (versie 2020). Er is gerekend met het rekenjaar 2021, het eerste mogelijke jaar van uitvoering.

TenneT is voornemens om een 110 kV kabelverbinding tussen Almelo en Hengelo aan te leggen. De lengte van het tracé is circa 17,5 kilometer en kruist verschillende terreintype. De kabel wordt deels door een open ontgraving en deels door een HDD-boring en persing aangelegd. Op punten waar het tracé bos, water, kruispunten, een spoorlijn en provinciale wegen kruist wordt de kabelverbinding aangelegd door middel van een gestuurde boring. Ter plaatse van de delen van het tracé waar geen bomen, water, wegen of gebouwen worden aangetroffen wordt de kabelverbinding aangelegd door middel van een open ontgraving. Dit betreft vooral weilanden en akkerbouwpercelen.

In de onderstaande paragrafen worden kort de activiteiten beschreven die plaatsvinden voor het uitvoeren van het tracé. Ook worden de uitgangspunten voor de berekeningen toegelicht.

### 3.1 Verkeer van en naar locatie

Met het aanleggen van het tracé zijn voor de komst en het vertrek van personeel verkeersbewegingen gemoeid. In tabel 1 zijn deze gegevens weergegeven, uitgedrukt in het aantal voertuigen per jaar. Er is uitgegaan van 6 lichte voertuigen per dag voor de gehele duur van het aanleggen van het tracé (261 werkdagen).

Tabel 1: Voertuigbewegingen lichte motorvoertuigen

| Activiteit                     | Aantal voertuigen | Aantal bewegingen | Aantal bewegingen |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                | [/dag]            | [/dag]            | [/jaar]           |
| Lichte motorvoertuigen (tracé) | 6                 | 12                | 3.132             |

Daarnaast zijn extra voertuigbewegingen benodigd voor de aanlevering van het materiaal. Hierbij is uitgegaan van 3 transportbusjes en 6 vrachtwagens per dag voor de gehele duur van het ontgraven (68 werkdagen).

Tabel 2: Voertuigenbewegingen zware motorvoertuigen

| Activiteit                          | Aantal voertuigen | Aantal bewegingen | Aantal bewegingen |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                                     | [/dag]            | [/dag]            | [/jaar]           |
| Middelzware motorvoertuigen (tracé) | 3                 | 6                 | 408               |
| Zware motorvoertuigen (tracé)       | 6                 | 12                | 816               |

De voertuigen benodigd voor de werkzaamheden aan het tracé zijn verdeeld en gemodelleerd als lijnbron over 10 aanvoerwegen van de snelweg richting het tracé. Voor het modeleren van verkeer is gebruik gemaakt van de sector 'Wegverkeer' binnen AERIUS. Voor wegen binnen de bebouwde kom is gekozen voor wegtype 'Binnen de bebouwde kom' De overige wegen zijn gemodelleerd als wegtype 'Buitenweg'



## 3.2 Mobiele werktuigen

In deze paragraaf wordt ingegaan op de stikstofemissie ten gevolge van de inzet van mobiele werktuigen voor HDD-boringen en open ontgravingen.

Bij het berekenen van de emissies NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> van mobiele werktuigen wordt onderscheid gemaakt tussen emissie bij belasting en bij stationair draaien. De emissies bij belasting worden berekend op basis van gegevens over het aantal draaiuren. De emissies bij stationair draaien worden berekend op basis van de tijd dat het werktuig stationair draait en gegevens over het motorvermogen en het bouwjaar. Dit alles gebeurt op basis van onderstaande formules<sup>3</sup>:

$$EMW = V * Be * G * EFW / 1.000$$

|     |   |  |
|-----|---|--|
| EMW | = | Emissie bij belasting [kg/jaar]  |
| V   | = | Volle vermogen van het mobiele werktuig [kW]   |
| Be  | = | Fractie van het volle vermogen van het mobiele werktuig dat daadwerkelijk wordt gebruikt tijdens belasting |
| G   | = | Aantal uren dat het mobiele werktuig wordt gebruikt [uren/jaar]  |
| EFW | = | Emissiefactor tijdens belast draaien [gram/kWh]  |

$$ES = TS * EFS\_CI * CI / 1.000$$

|        |   |  |
|--------|---|--|
| ES     | = | Emissie als gevolg van stationair draaien [kg/jaar]                                      |
| TS     | = | Tijdsduur dat het mobiele werktuig stationair draait [uren/jaar]                         |
| EFS_CI | = | Emissiefactor tijdens stationair draaien per cilinderinhoud [g/liter cilinderinhoud/uur] |
| CI     | = | Cilinderinhoud van het mobiele werktuig (vermogen / 20) [liter]                          |

De data die in ten grondslag ligt aan de emissieberekening voor de mobiele werktuigen – zoals emissiefactoren en lastfactoren - is gepubliceerd in de vorm van Excel spreadsheets. TNO bepaalt deze NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> emissiefactoren van mobiele werktuigen, voor nationale modellen<sup>1</sup>. Deze getallen geven de typische uitstoot van dit soort mobiele bronnen, en deze gegevens worden jaarlijks bijgesteld naar aanleiding van nieuwe inzichten.

Voor het modelleren op basis van het aantal draaiuren zijn de volgende standaardwaarden aangehouden:

- **Draaiuren stationair**  
Uit metingen van TNO blijkt dat werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair draaien: het aandeel stationair draaien varieerde bij de metingen aan vier werktuigen tussen de 18% en 57% van de totale draaitijd (TNO, R10465). Voor de Klimaat- en Energieverkenning 2019 is door TNO uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien (TNO, P12134). Mede hierom wordt voor het aantal uur stationair draaien 30% van de totale tijd dat een werktuig aanwezig is aangehouden. Dit geldt echter enkel voor de mobiele werktuigen. Voor niet-mobiele werktuigen, zoals pompen of aggregaten, wordt er vanuit gegaan dat deze continue draaien en om deze reden niet stationair draaien.
- **Stationair draaiende vrachtwagens**  
Tijdens de werkzaamheden rijden middelzwaar en zware voertuigen af en aan voor het leveren van materiaal. Tijdens het laden en lossen komen er extra emissie vrij ten opzichte van het rijden op de openbare weg. De emissie van de stationair draaiende vrachtoertuigen is gemodelleerd als mobiel werktuig waarbij de NO<sub>x</sub>- en NH<sub>3</sub>-emissie is

<sup>3</sup> <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/emissieberekening-mobiele-werktuigen/15-10-2020>

bepaald door de vrachtwagens te modeleren als dumpers: ‘dumpers 320 kW, bouwjaar vanaf 2011’ (overeenkomende Euronorm V). Het vermogen is aangepast naar 300 kW (gemiddeld vermogen vrachtwagen). Er wordt van uit gegaan dat elke vrachtwagen bij elke beweging (aankomst en vertrek) 10 minuten laadt of lost. Om deze reden is rekening gehouden met een emissieduur van  $(1.224 * 10 \text{ minuten} / 60 =) 204$  uur als gevolg van het stationair draaien van de motor van vrachtvoertuigen. Deze emissie is meegenomen onder de activiteit ‘open ontgravingen’ in paragraaf 3.3.

Voor de modellering van de werkzaamheden van deze mobiele werktuigen is binnen AERIUS Calculator gebruik gemaakt van de sector ‘Mobiele werktuigen’ en de sub sector ‘Bouw en industrie’.

### 3.2.1 HDD boringen

De werktuigen en bijbehorende draaiuren, vermogens, lastfactoren, en stage klasse benodigd voor de HDD boringen zijn door de opdrachtgever aangeleverd. In de onderstaande tabel zijn de gegevens waaruit de emissie wordt berekend weergegeven. De gehele berekening van de emissie volgens de eerder genoemde formules en bepaalde parameters zijn opgenomen in Bijlage 1.

Tabel 3. Datainput en daaruit berekende emissie per werktuig

| Werktuig                              | Stageklasse | Vermogen | Emissieduur | Lastfactor | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|---------------------------------------|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------|-------------------------|
| [-]                                   | [-]         | [kW]     | [uur/jaar]  | [-]        | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| Prime Drilling 150t                   | STAGE IIIa  | 330      | 776         | 0,61       | 437,26                  | 0,28                    |
| Ditchwitch 45t, bouwjaar 2014         | STAGE IV    | 260      | 720         | 0,61       | 100,02                  | 0,20                    |
| Tracto 20t, bouwjaar 2020             | STAGE IV    | 200      | 192         | 0,55       | 19,07                   | 0,04                    |
| 15t mobiele kraan                     | STAGE IIIa  | 100      | 720         | 0,61       | 162,91                  | 0,08                    |
| Kubata KX101-3 Kraan                  | STAGE IIIa  | 36       | 776         | 0,69       | 107,57                  | 0,04                    |
| 3,5t rupskraan                        | STAGE IIIa  | 36       | 192         | 0,69       | 12,53                   | 0,01                    |
| 2500l Sitetec Pomp                    | STAGE IIIb  | 45       | 776         | 0,41       | 49,76                   | 0,04                    |
| 1000l pomp                            | STAGE IIIa  | 37       | 680         | 0,34       | 74,33                   | 0,03                    |
| Aggregaat 500kv                       | STAGE IIIb  | 400      | 776         | 0,69       | 752,72                  | 0,60                    |
| Aggregaat 150KV                       | STAGE IIIa  | 120      | 680         | 0,41       | 182,73                  | 0,10                    |
| Vrachtwagen t.b.v. water en bentoniet | EURO V      | 300      | 1.688       | 0,69       | 350,86                  | 0,97                    |
| <b>Totaal</b>                         |             |          |             |            | <b>2249,75</b>          | <b>2,37</b>             |

De bovenstaande totale emissie is volgens de onderstaande formule vertaald naar emissie per boring.

$$\text{Emissie boring} = \text{lengte enkele boring} / \text{totale lengte boringen} * \text{totale emissie}$$

Emissie boring = emissie in kilogram per jaar  
 Lengte enkele boring = lengte van lijnstuk wat geboord wordt  
 Totale lengte boringen = som van alle boring lengtes bij elkaar

Totale emissie = de totale emissie die berekend is in tabel 3.

De HDD bronnen zijn gemodelleerd in AERIUS Calculator als puntbron aan de zijde van de voorafgaande ontgraving.

Tabel 4: NO<sub>x</sub>-emissie per boring

| HDD naam      | Lengte bron in aerius | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|---------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| [-]           | [m]                   | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| HDD01         | 185                   | 32,7                    | 0,03                    |
| HDD02         | 145                   | 31,2                    | 0,03                    |
| HDD03         | 80                    | 16,3                    | 0,02                    |
| HDD04         | 140                   | 29,7                    | 0,03                    |
| HDD05         | 225                   | 41,9                    | 0,04                    |
| HDD06         | 750                   | 155,8                   | 0,16                    |
| HDD07         | 735                   | 154,1                   | 0,16                    |
| HDD08         | 410                   | 86,5                    | 0,09                    |
| HDD09         | 225                   | 46,3                    | 0,05                    |
| HDD10         | 340                   | 72,5                    | 0,08                    |
| HDD11         | 409                   | 84,0                    | 0,09                    |
| HDD12         | 195                   | 49,4                    | 0,05                    |
| HDD13         | 530                   | 112,7                   | 0,12                    |
| HDD14         | 475                   | 97,2                    | 0,10                    |
| HDD15         | 145                   | 30,2                    | 0,03                    |
| HDD16         | 360                   | 75,6                    | 0,08                    |
| HDD17         | 430                   | 90,7                    | 0,10                    |
| HDD18         | 75                    | 16,1                    | 0,02                    |
| HDD19         | 215                   | 45,2                    | 0,05                    |
| HDD20         | 365                   | 76,6                    | 0,08                    |
| HDD21         | 600                   | 125,8                   | 0,13                    |
| HDD22         | 465                   | 97,2                    | 0,10                    |
| HDD23         | 520                   | 108,7                   | 0,11                    |
| HDD24         | 569                   | 118,1                   | 0,12                    |
| HDD25         | 180                   | 38,3                    | 0,04                    |
| HDD26         | 375                   | 78,3                    | 0,08                    |
| HDD27         | 230                   | 48,0                    | 0,05                    |
| HDD28         | 90                    | 18,4                    | 0,02                    |
| HDD29         | 400                   | 83,1                    | 0,09                    |
| HDD30         | 630                   | 132,1                   | 0,14                    |
| HDD31         | 255                   | 57,2                    | 0,06                    |
| <b>Totaal</b> | <b>10.744</b>         | <b>2249,75</b>          | <b>2,37</b>             |

Voor deze bronnen zijn de standaard bronkenmerken aangehouden van AERIUS (4 meter).

### 3.3 Open ontgravingen

De werktuigen en bijbehorende draaiuren, vermogens, lastfactoren, en stage klasse benodigd voor de ontgravingen zijn door de opdrachtgever aangeleverd. In de onderstaande tabel zijn de gegevens waaruit de emissie wordt berekend weergegeven. De gehele berekening van de emissie volgens de eerder genoemde formules en bepaalde parameters zijn opgenomen in Bijlage 1.

Tabel 5. Datainput en daaruit berekende emissie per werktuig

| Werktuig                         | Stageklasse | Vermogen | Emissieduur | Lastfactor | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|----------------------------------|-------------|----------|-------------|------------|-------------------------|-------------------------|
| [-]                              | [-]         | [kW]     | [uur/jaar]  | [-]        | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| mobiele kraan <18 ton            | STAGE IIIa  | 125      | 2.100       | 0,61       | 593,93                  | 0,29                    |
| rupskraan 18-28 ton              | STAGE IIIa  | 100      | 1.910       | 0,69       | 448,28                  | 0,24                    |
| aggregaat                        | STAGE IIIa  | 100      | 1.400       | 0,41       | 313,50                  | 0,17                    |
| pompen                           | STAGE IIIa  | 20       | 1.428       | 0,34       | 84,37                   | 0,03                    |
| Stationair draaiende vrachtwagen | STAGE IV    | 300      | 204         | 0,69       | 42,40                   | 0,12                    |
| tractor                          | STAGE IIIa  | 100      | 1.040       | 0,69       | 218,35                  | 0,10                    |
| <b>Totaal</b>                    |             |          |             |            | <b>1.700,93</b>         | <b>0,95</b>             |

Voor de bepaling van de emissie van de open ontgravingen is dezelfde methodiek gebruikt als voor de HDD boringen: Op basis van de lengte van de stukken die worden open gegraven en de tijdsduur die geprognostiseerd is, is de emissie per lijnstuk bepaald. Deze zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

Deze lijnstukken zijn als lijnbronnen gemodelleerd in AERIUS Calculator en de totale emissie van de werktuigen is toegekend aan deze lijnbronnen.

Tabel 6: NO<sub>x</sub> emissie per ontgraving

| HDD naam                        | Lengte bron in aerijs | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| [-]                             | [m]                   | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| 1 <sup>e</sup> open ontgraving  | 88                    | 21,8                    | 0,01                    |
| 2 <sup>e</sup> open ontgraving  | 278                   | 68,9                    | 0,04                    |
| 3 <sup>e</sup> open ontgraving  | 336                   | 83,3                    | 0,05                    |
| 4 <sup>e</sup> open ontgraving  | 169                   | 41,9                    | 0,02                    |
| 5 <sup>e</sup> open ontgraving  | 237                   | 58,7                    | 0,03                    |
| 6 <sup>e</sup> open ontgraving  | 826                   | 204,7                   | 0,11                    |
| 7 <sup>e</sup> open ontgraving  | 72                    | 17,8                    | 0,01                    |
| 8 <sup>e</sup> open ontgraving  | 114                   | 28,3                    | 0,02                    |
| 9 <sup>e</sup> open ontgraving  | 397                   | 98,4                    | 0,05                    |
| 10 <sup>e</sup> open ontgraving | 142                   | 35,2                    | 0,02                    |
| 11 <sup>e</sup> open ontgraving | 32                    | 7,9                     | 0,00                    |

| HDD naam                        | Lengte bron in aerius | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| [-]                             | [m]                   | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| 12 <sup>e</sup> open ontgraving | 62                    | 15,4                    | 0,01                    |
| 13 <sup>e</sup> open ontgraving | 65                    | 16,1                    | 0,01                    |
| 14 <sup>e</sup> open ontgraving | 40                    | 9,9                     | 0,01                    |
| 15 <sup>e</sup> open ontgraving | 69                    | 17,1                    | 0,01                    |
| 16 <sup>e</sup> open ontgraving | 176                   | 43,6                    | 0,02                    |
| 17 <sup>e</sup> open ontgraving | 174                   | 43,1                    | 0,02                    |
| 18 <sup>e</sup> open ontgraving | 243                   | 60,2                    | 0,03                    |
| 19 <sup>e</sup> open ontgraving | 172                   | 42,6                    | 0,02                    |
| 20 <sup>e</sup> open ontgraving | 457                   | 113,3                   | 0,06                    |
| 21 <sup>e</sup> open ontgraving | 831                   | 206,0                   | 0,12                    |
| 22 <sup>e</sup> open ontgraving | 125                   | 31,0                    | 0,02                    |
| 23 <sup>e</sup> open ontgraving | 273                   | 67,7                    | 0,04                    |
| 24 <sup>e</sup> open ontgraving | 40                    | 9,9                     | 0,01                    |
| 25 <sup>e</sup> open ontgraving | 212                   | 52,5                    | 0,03                    |
| 26 <sup>e</sup> open ontgraving | 291                   | 72,1                    | 0,04                    |
| 27 <sup>e</sup> open ontgraving | 50                    | 12,4                    | 0,01                    |
| 28 <sup>e</sup> open ontgraving | 140                   | 34,7                    | 0,02                    |
| 29 <sup>e</sup> open ontgraving | 242                   | 60,0                    | 0,03                    |
| 30 <sup>e</sup> open ontgraving | 179                   | 44,4                    | 0,02                    |
| 31 <sup>e</sup> open ontgraving | 112                   | 27,8                    | 0,02                    |
| 32 <sup>e</sup> open ontgraving | 218                   | 54,0                    | 0,03                    |
| <b>Totaal</b>                   | <b>6.862</b>          | <b>1.700,83</b>         | <b>0,95</b>             |

Voor deze bronnen zijn de standaard bronkenmerken aangehouden van AERIUS (uitstoothoogte = 4 meter).

## 4 Resultaten

Op basis van de in het voorgaande hoofdstuk besproken uitgangspunten zijn met AERIUS Calculator (versie 2020) berekeningen uitgevoerd. Met deze berekening is de stikstofdepositie als gevolg van het plan bepaald. Deze berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2021.

De berekeningen voor deze planontwikkeling zijn in een PDF-bestand bij deze rapportage meegeleverd.

### 4.1 Resultaten stikstofdepositie

Uit de berekening van het plan blijkt dat het extra verkeer dat van en naar de planlocatie gaat rijden en het gebruik van mobiele werktuigen leidt tot een maximale depositie van 0,05 mol N/ha/jaar. Deze bijdrage is berekend voor het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied *Lemselermaten*. In de onderstaande tabel zijn de 3 dichtstbijzijnde Natura-2000 gebieden weergegeven waarop een depositie is berekend.

Tabel 7: Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

| Natura 2000-gebied | Maximale planbijdrage mol N/ha/jaar |
|--------------------|-------------------------------------|
| Lemselermaten      | 0,05                                |
| Borkeld            | 0,04                                |
| Lonnekermeer       | 0,04                                |

De berekening is toegevoegd als bijlage aan dit rapport. Het betreft een AERIUS-pdf met het volgende kenmerk: Riz9kHCTn1vV.

## 5 Conclusie

Antea Group heeft in opdracht voor TenneT de stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd naar de aanleg van 110 kV kabelverbinding van Almelo Mosterdpot naar Hengelo Weideweg. In het kader van de Wet natuurbescherming is nagegaan of het plan stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden ten gevolge heeft en dientengevolge een mogelijk verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied.

Voor TenneT is het projecteffect op stikstofdepositie, als gevolg van de emissie NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> die ontstaan door verkeer behorende bij dit plan en de werktuigen die bij de werkzaamheden zullen worden gebruikt, in beeld gebracht.

Uit de met AERIUS Calculator uitgevoerde berekeningen blijkt dat als gevolg van het plan stikstofdepositie ter plaatse van relevante Natura 2000-gebieden tijdelijk toeneemt.

Uit de berekening van het plan blijkt dat het extra verkeer dat van en naar de planlocatie gaat rijden leidt tot een maximale depositie van 0,05 mol N/ha/jaar. Deze bijdrage is berekend voor het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied *Lemselermaten*.

Ten aanzien van projecten met een kleine, tijdelijke depositie heeft BIJ12 haar site recentelijk geüpdatet (Bron: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/veelgestelde-vragen/>). Voor tijdelijke projecten met een geringe toename van de stikstofdepositie kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol N/ha/jaar over een periode van twee jaar in de aanlegfase (of een equivalent daarvan), kan er tegenwoordig, vanuit onder andere de spreiding van mobiele werktuigen, beredeneerd worden dat negatieve gevolgen op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten.

De bovenstaande redeneerlijn heeft betrekking op mobiele werktuigen en ander materieel, die tijdelijk stikstofemissies veroorzaken. Dit materieel wordt, verspreid over Nederland, telkens opnieuw ingezet voor verschillende projecten. De emissies van dit materieel vormen daardoor bestaande emissiebronnen die al sinds de aanwijzing van de Natura 2000-gebieden onderdeel uitmaken van de bestaande achtergronddepositie. Dit materieel veroorzaakt, ten opzichte van de totale achtergronddepositie, een minieme deken die, voor wat betreft de ruimtelijke verdeling, vrijwel constant is. De emissie veroorzaakt door dit materieel is bovendien in de loop van de tijd steeds lager geworden door het schoner worden van motoren en het toepassen van emissie reducerende technieken.

## **Bijlage 1**



# Bijlage 1 Emissie berekening mobiele werktuigen

## Emissies mobiele werktuigen

| Brandstof               | Werktuig                              | Stage-klasse | Vermogen | Draaiuren<br>Totaal | Draaiuren<br>belast | Draaiuren<br>onbelast | Lastfactor | Emissiefactor<br>NO <sub>x</sub> (belast) | Emissiefactor<br>NH <sub>3</sub> (belast) | Emissiefactor<br>NO <sub>x</sub> (onbelast) | Emissiefactor<br>NH <sub>3</sub> (onbelast) | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|-------------------------|---------------------------------------|--------------|----------|---------------------|---------------------|-----------------------|------------|---|---|---|---|-------------------------|-------------------------|
|                         |                                       |              | [kW]     | [uur]               | [uur]               | [uur]                 | [-]        | [g/kWu]                                   | [g/kWu]                                   | [g/l/uur]                                   | [g/l/uur]                                   | [kg/jaar]               | [kg/jaar]               |
| <b>OPEN ONTGRAVING</b>  |                                       |              |          |                     |                     |                       |            |   |   |   |   |                         |                         |
| diesel                  | mobiele kraan <18 ton                 | STAGE IIIa   | 125      | 2.100               | 1.470               | 630                   | 0,61       | 4,80                                      | 0,0025                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 593,93                  | 0,29                    |
| diesel                  | rupskraan 18-28 ton                   | STAGE IIIa   | 100      | 1.910               | 1.337               | 573                   | 0,69       | 4,40                                      | 0,0025                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 448,28                  | 0,24                    |
| diesel                  | aggregaat                             | STAGE IIIa   | 100      | 1.400               | 1.400               | 0                     | 0,41       | 5,50                                      | 0,0029                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 313,50                  | 0,17                    |
| diesel                  | pompen                                | STAGE IIIa   | 20       | 1.428               | 1.428               | 0                     | 0,34       | 8,80                                      | 0,0031                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 84,37                   | 0,03                    |
| diesel                  | vrachtwagen                           | STAGE IV     | 300      | 204                 | 204                 | 0                     | 0,69       | 1,00                                      | 0,0028                                    | 10,00                                       | 0,0031                                      | 42,40                   | 0,12                    |
| diesel                  | tractor                               | STAGE IIIa   | 100      | 1.040               | 728                 | 312                   | 0,55       | 4,90                                      | 0,0024                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 218,35                  | 0,10                    |
|                         |                                       |              |          |                     |                     |                       |            |   |   |   |   | <b>1700,83</b>          | <b>0,95</b>             |
| <b>GESTUURDE BORING</b> |                                       |              |          |                     |                     |                       |            |   |   |   |   |                         |                         |
| diesel                  | prime drilling 150t                   | STAGE IIIa   | 330      | 776                 | 543                 | 233                   | 0,61       | 3,50                                      | 0,0024                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 437,26                  | 0,28                    |
| diesel                  | ditchwitch 45t, bouwjaar 2014         | STAGE IV     | 260      | 720                 | 504                 | 216                   | 0,61       | 0,90                                      | 0,0024                                    | 10,00                                       | 0,0031                                      | 100,02                  | 0,20                    |
| diesel                  | tracto 20t, bouwjaar 2020             | STAGE IV     | 200      | 192                 | 134                 | 58                    | 0,55       | 0,90                                      | 0,0023                                    | 10,00                                       | 0,0031                                      | 19,07                   | 0,04                    |
| diesel                  | 15t mobiele kraan                     | STAGE IIIa   | 100      | 720                 | 504                 | 216                   | 0,61       | 4,80                                      | 0,0025                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 162,91                  | 0,08                    |
| diesel                  | kubata kx101-3 kraan                  | STAGE IIIa   | 36       | 776                 | 543                 | 233                   | 0,69       | 7,50                                      | 0,0026                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 107,57                  | 0,04                    |
| diesel                  | 3,5t rupskraan                        | STAGE IIIa   | 36       | 192                 | 134                 | 58                    | 0,69       | 3,30                                      | 0,0026                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 12,53                   | 0,01                    |
| diesel                  | 2500l sitetec pomp                    | STAGE IIIb   | 45       | 776                 | 776                 | 0                     | 0,41       | 3,50                                      | 0,0029                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 49,76                   | 0,04                    |
| diesel                  | 1000l pomp                            | STAGE IIIa   | 37       | 680                 | 680                 | 0                     | 0,34       | 8,80                                      | 0,0031                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 74,33                   | 0,03                    |
| diesel                  | aggregaat 500kv                       | STAGE IIIb   | 400      | 776                 | 776                 | 0                     | 0,69       | 3,50                                      | 0,0028                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 752,72                  | 0,60                    |
| diesel                  | aggregaat 150kv                       | STAGE IIIa   | 120      | 680                 | 680                 | 0                     | 0,41       | 5,50                                      | 0,0029                                    | 14,20                                       | 0,0033                                      | 182,73                  | 0,10                    |
| diesel                  | vrachtwagen t.b.v. water en bentoniet | STAGE IV     | 300      | 1.688               | 1.688               | 0                     | 0,69       | 1,00                                      | 0,0028                                    | 10,00                                       | 0,0031                                      | 350,86                  | 0,97                    |
|                         |                                       |              |          |                     |                     |                       |            |   |   |   |   | <b>2249,75</b>          | <b>2,37</b>             |

## Bijlage 2 AERIUS berekening

Kenmerk: Riz9kHCTn1vV

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).

## Berekening Realisatiefase Almelo

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Rechtspersoon   | Inrichtingslocatie              |
| TenneT BSO B.V. | Utrechtseweg 310, 6812AR Arnhem |

## Activiteit

|                                  |                |                              |
|----------------------------------|----------------|------------------------------|
| Omschrijving                     | AERIUS kenmerk |                              |
| Kabelverbinding Hengelo - Almelo | RizgkHCTn1vV   |                              |
| Datum berekening                 | Rekenjaar      | Rekenconfiguratie            |
| 04 maart 2021, 16:13             | 2021           | Berekend voor natuurgebieden |

## Totale emissie

|                 |               |
|-----------------|---------------|
|                 | Situatie 1    |
| NOx             | 3.964,19 kg/j |
| NH <sub>3</sub> | 4,82 kg/j     |

## Resultaten

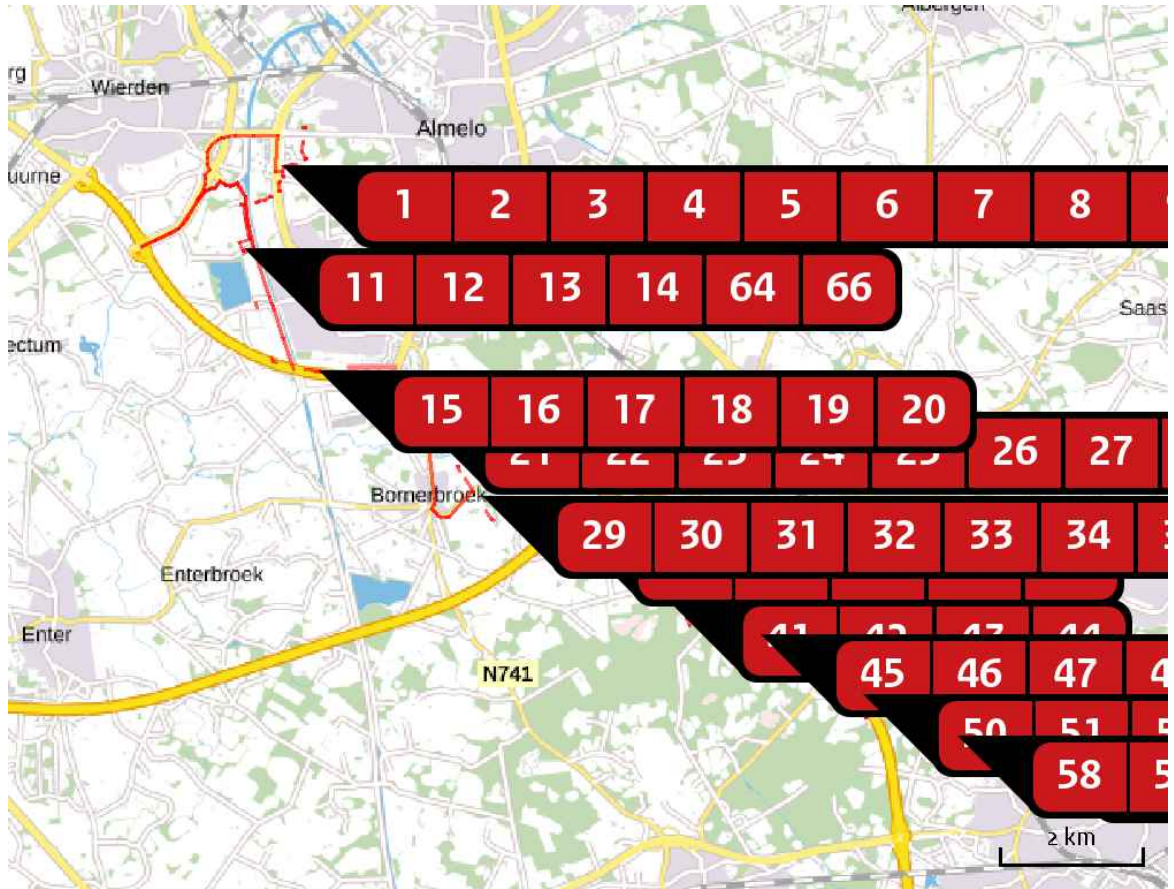
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

|               |          |
|---------------|----------|
| Natuurgebied  | Bijdrage |
| Lemselermaten | 0,05     |

## Toelichting














Kabelverbinding

Locatie  
Realisatiefase  
Almelo
















Emissie  
Realisatiefase  
Almelo














| Bron Sector |   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|---|-------------------------|-------------------------|
| 1           | 1e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 21,80 kg/j              |
| 2           | HDDo1<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie         | < 1 kg/j                | 32,70 kg/j              |
| 3           | 2e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 68,90 kg/j              |
| 4           | HDDo2<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie         | < 1 kg/j                | 31,20 kg/j              |
| 5           | 3e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 83,30 kg/j              |
| 6           | HDDo3<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie         | < 1 kg/j                | 16,30 kg/j              |














| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>7</b>    |  4e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie    | < 1 kg/j                | 41,90 kg/j              |
| <b>8</b>    |  HDDo4<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 29,70 kg/j              |
| <b>9</b>    |  5e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie    | < 1 kg/j                | 58,70 kg/j              |
| <b>10</b>   |  HDDo5<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 41,90 kg/j              |
| <b>11</b>   |  6e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie    | < 1 kg/j                | 204,70 kg/j             |
| <b>12</b>   |  HDDo6<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 155,80 kg/j             |
| <b>13</b>   |  7e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie  | < 1 kg/j                | 17,80 kg/j              |
| <b>14</b>   |  HDDo7<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 154,10 kg/j             |
| <b>15</b>   |  8e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie  | < 1 kg/j                | 28,30 kg/j              |
| <b>16</b>   |  HDDo8<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 86,50 kg/j              |
| <b>17</b>   |  9e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie  | < 1 kg/j                | 98,40 kg/j              |
| <b>18</b>   |  HDDo9<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 46,30 kg/j              |
| <b>19</b>   |  10e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 35,20 kg/j              |

| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>20</b>   |  HDD10<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 72,50 kg/j              |
| <b>21</b>   |  11e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | -                       | 7,90 kg/j               |
| <b>22</b>   |  HDD11<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 84,00 kg/j              |
| <b>23</b>   |  12e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | < 1 kg/j                | 15,40 kg/j              |
| <b>24</b>   |  HDD12<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie           | < 1 kg/j                | 49,40 kg/j              |
| <b>25</b>   |  13e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 16,10 kg/j              |
| <b>26</b>   |  HDD13<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 112,70 kg/j             |
| <b>27</b>   |  14e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 9,90 kg/j               |
| <b>28</b>   |  HDD14<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 97,20 kg/j              |
| <b>29</b>   |  15e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 17,10 kg/j              |
| <b>30</b>   |  Hdd15<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 30,20 kg/j              |
| <b>31</b>   |  16e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 43,60 kg/j              |
| <b>32</b>   |  HDD16<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 75,60 kg/j              |



| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>33</b>   |  17e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | < 1 kg/j                | 43,10 kg/j              |
| <b>34</b>   |  HDD17<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 90,70 kg/j              |
| <b>35</b>   |  18e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | < 1 kg/j                | 60,20 kg/j              |
| <b>36</b>   |  HDD18<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 16,10 kg/j              |
| <b>37</b>   |  19e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | < 1 kg/j                | 42,60 kg/j              |
| <b>38</b>   |  HDD19<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 45,20 kg/j              |
| <b>39</b>   |  20e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 113,30 kg/j             |
| <b>40</b>   |  HDD20<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 76,60 kg/j              |
| <b>41</b>   |  21e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 206,00 kg/j             |
| <b>42</b>   |  HDD21<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 125,80 kg/j             |
| <b>43</b>   |  22e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 31,00 kg/j              |
| <b>44</b>   |  HDD22<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 97,20 kg/j              |
| <b>45</b>   |  23e opgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie  | < 1 kg/j                | 67,70 kg/j              |

| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|-------------------------|-------------------------|
| <b>46</b>   |  HDD23<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 108,70 kg/j             |
| <b>47</b>   |  24e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | 1,10 kg/j               | 9,90 kg/j               |
| <b>48</b>   |  HDD24<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 118,10 kg/j             |
| <b>49</b>   |  25e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie   | < 1 kg/j                | 52,50 kg/j              |
| <b>50</b>   |  HDD25<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie            | < 1 kg/j                | 38,30 kg/j              |
| <b>51</b>   |  26e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 72,10 kg/j              |
| <b>52</b>   |  HDD26<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 78,30 kg/j              |
| <b>53</b>   |  27e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 12,40 kg/j              |
| <b>54</b>   |  HDD27<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 48,00 kg/j              |
| <b>55</b>   |  28e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 34,70 kg/j              |
| <b>56</b>   |  HDD28<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 18,40 kg/j              |
| <b>57</b>   |  29e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie | < 1 kg/j                | 60,00 kg/j              |
| <b>58</b>   |  HDD29<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie          | < 1 kg/j                | 83,10 kg/j              |

| Bron Sector   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---|-------------------------|-------------------------|
| <b>59</b>  30e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie                  | < 1 kg/j                | 44,40 kg/j              |
| <b>60</b>  HDD30<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie                           | < 1 kg/j                | 132,10 kg/j             |
| <b>61</b>  31e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie                  | < 1 kg/j                | 27,80 kg/j              |
| <b>62</b>  HDD31<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie                           | < 1 kg/j                | 57,20 kg/j              |
| <b>63</b>  32e ontgraving<br>Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie                  | < 1 kg/j                | 54,00 kg/j              |
| <b>64</b>  Wegverkeer Buitenhaven Westzijde<br>Wegverkeer   Buitenwegen            | < 1 kg/j                | 1,35 kg/j               |
| <b>65</b>  Wegverkeer Havenweg<br>Wegverkeer   Buitenwegen                         | < 1 kg/j                | 1,13 kg/j               |
| <b>66</b>  Wegverkeer naar Breesegge<br>Wegverkeer   Buitenwegen                   | < 1 kg/j                | 2,13 kg/j               |
| <b>67</b>  Wegverkeer Twentepoort West<br>Wegverkeer   Buitenwegen                 | < 1 kg/j                | 1,04 kg/j               |
| <b>68</b>  Wegverkeer Bornsestraat<br>Wegverkeer   Buitenwegen                     | < 1 kg/j                | 1,41 kg/j               |
| <b>69</b>  Wegverkeer Veldweg<br>Wegverkeer   Buitenwegen                          | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| <b>70</b>  Wegverkeer Eggerinksweg<br>Wegverkeer   Binnen bebouwde kom             | < 1 kg/j                | < 1 kg/j                |
| <b>71</b>  Wegverkeer Wegverkeer Meijerinkveldkampsweg<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j                | 1,33 kg/j               |

| Bron Sector |  | Emissie NH <sub>3</sub>                               | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-------------|--|---|-------------------------|
| <b>72</b>   |  | Wegverkeer Wolderbroekweg<br>Wegverkeer   Buitenwegen | < 1 kg/j<br>1,65 kg/j   |
| <b>73</b>   |  | Wegverkeer Arkmansweg<br>Wegverkeer   Buitenwegen     | < 1 kg/j<br>1,89 kg/j   |

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

| Natuurgebied                                | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| Lemselermaten                               | 0,05             |  |
| Borkeld                                     | 0,04             |  |
| Lonnekermeer                                | 0,04             |  |
| Engbertsdijksvenen                          | 0,04             |  |
| Wierdense Veld                              | 0,04             |  |
| Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek | 0,04             |  |
| Springendal & Dal van de Mosbeek            | 0,04             |  |
| Sallandse Heuvelrug                         | 0,03             |  |
| Landgoederen Oldenzaal                      | 0,03             |  |
| Dinkelland                                  | 0,02             |  |
| Bergvennen & Brecklenkampse Veld            | 0,02             |  |
| Buurserzand & Haaksbergerveen               | 0,02             |  |
| Vecht- en Beneden-Reggegebied               | 0,02             |  |
| Aamsveen                                    | 0,01             |  |
| Boetelerveld                                | 0,01             |  |
| Witte Veen                                  | 0,01             |  |
| Stelkampsveld                               | 0,01             |  |
| Bargerveen                                  | 0,01             |  |
| Korenburgerveen                             | 0,01             |  |
| Landgoederen Brummen                        | 0,01             |  |

| Natuurgebied   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|----------------|------------------|--|
| Rijntakken     | 0,01             |  |
| Veluwe         | 0,01             |  |
| Willinks Weust | 0,01             |  |
| Bekendelle     | 0,01             |  |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Lemselermaten

| Habitatype   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--|------------------|--|
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,05             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)                | 0,04             |  |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen                   | 0,04             |  |
| ZGH6410 Blauwgraslanden                                    | 0,04             |  |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,04             |  |
| H7230 Kalkmoerassen  | 0,04             |  |
| Lg05 Grote-zeggenmoeras                                    | 0,04             |  |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm            | 0,03             |  |

## Borkeld

| Habitatype                                      | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| H4030 Droge heiden                              | 0,04             |  |
| H5130 Jeneverbesstruwelen                       | 0,04             |  |
| H2310 Stuifzandheiden met struikhei             | 0,03             |  |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,03             |  |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen        | 0,02             |  |
| H3160 Zure vennen                               | 0,02             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)     | 0,02             |  |

## Lonnekermeer

| Habitatype                                      | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|---|------------------|--|
| H4030 Droge heiden                              | 0,04             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)     | 0,04             |  |
| H3160 Zure vennen                               | 0,04             |  |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                     | 0,04             |  |
| H6410 Blauwgraslanden                           | 0,04             |  |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen        | 0,03             |  |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm | 0,03             |  |

## Engbertsdijksvenen

| Habitatype                                   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen* |
|--|------------------|--|
| H7120 Herstellende hoogvenen                 | 0,04             |  |
| H4030 Droge heiden                           | 0,02             |  |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) | 0,02             |  |



## Wierdense Veld

| Habitatype                                      | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen | 0,04             |  |
| H4030 Droge heiden                              | 0,03             |  |
| H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)    | 0,03             |  |
| H6230 Heischrale graslanden                     | 0,02             |  |

## Achter de Voort, Agelerbroek &amp; Voltherbroek

| Habitatype   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--|------------------|--|
| H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)         | 0,04             |  |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) | 0,03             |  |
| H3130 Zwakgebufferde vennen                                | 0,03             |  |
| H6410 Blauwgraslanden                                      | 0,03             |  |

## Springendal &amp; Dal van de Mosbeek

| Habitatype  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| H4030 Droge heiden  | 0,04             |  |
| H5130 Jeneverbesstruwelen   | 0,04             |  |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                | 0,04             |  |
| H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230). | 0,03             |  |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst  | 0,03             |  |
| Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop                                       | 0,03             |  |
| H6410 Blauwgraslanden   | 0,03             |  |
| ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                              | 0,03             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,03             |  |
| ZGH6410 Blauwgraslanden   | 0,03             |  |
| H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm   | 0,03             |  |
| ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)  | 0,02             |  |
| ZGH4030 Droge heiden  | 0,02             |  |
| ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm   | 0,02             |  |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,02             |  |
| H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)  | 0,02             |  |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen  | 0,02             |  |
| H7230 Kalkmoerassen   | 0,02             |  |

## Sallandse Heuvelrug

| Habitatype  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| H4030 Droge heiden  | 0,03             |  |
| H5130 Jeneverbesstruwelen   | 0,03             |  |
| H6230 Heischrale graslanden   | 0,02             |  |
| H3160 Zure vennen   | 0,02             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,02             |  |
| H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230). | 0,02             |  |
| H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)  | 0,01             |  |

## Landgoederen Oldenzaal

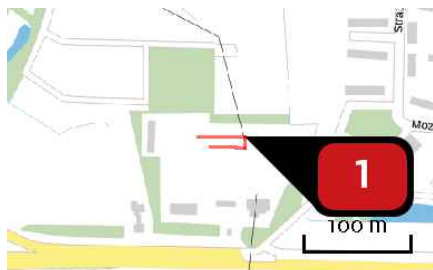
| Habitatype   | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|--|------------------|--|
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                       | 0,03             |  |
| H9120 Beuken-eikenbossen met hulst   | 0,03             |  |
| H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)   | 0,02             |  |
| ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst   | 0,02             |  |
| ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)   | 0,02             |  |
| H9999:50 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H9120;H9160A). | 0,02             |  |

## Dinkelland

| Habitatype  | Hoogste bijdrage | Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen* |
|---|------------------|--|
| ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                              | 0,02             |  |
| H6120 Stroomdalgraslanden   | 0,02             |  |
| H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)                                | 0,02             |  |
| H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,02             |  |
| H4030 Droge heiden  | 0,02             |  |
| H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen  | 0,02             |  |
| H6410 Blauwgraslanden   | 0,01             |  |
| H9999:49 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130). | 0,01             |  |
| ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)   | 0,01             |  |
| H3130 Zwakgebufferde vennen   | 0,01             |  |
| ZGH4030 Droge heiden  | 0,01             |  |
| ZGH6410 Blauwgraslanden   | 0,01             |  |
| H6230 Heischrale graslanden   | 0,01             |  |

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

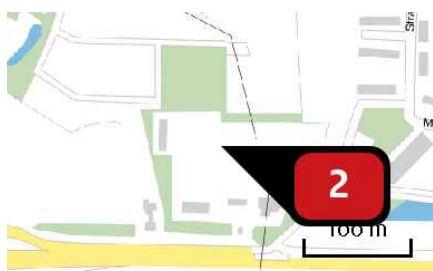
Emissie  
(per bron)  
Realisatiefase  
Almelo



Naam **1e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239709, 486179**  
 NOx **21,80 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

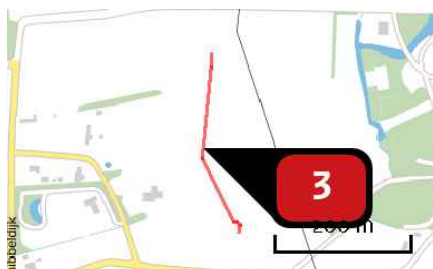
|     |               |     |     |     |            |                        |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | 1e ontgraving | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 21,80 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **HDDo1**  
 Locatie (X,Y) **239677, 486168**  
 NOx **32,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

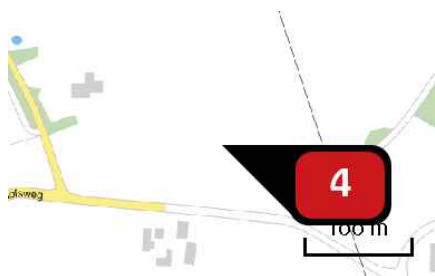
|     |       |     |     |     |            |                        |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | HDDo1 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 32,70 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **2e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239661, 485844**  
 NOx **68,90 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

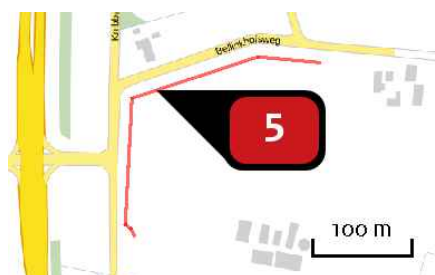
|     |               |     |     |     |            |                        |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | 2e ontgraving | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 68,90 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **HDDo2**  
 Locatie (X,Y) **239712, 485720**  
 NOx **31,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

|     |       |     |     |     |            |                        |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | HDDo2 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 31,20 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **3e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239420, 485625**  
 NOx **83,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

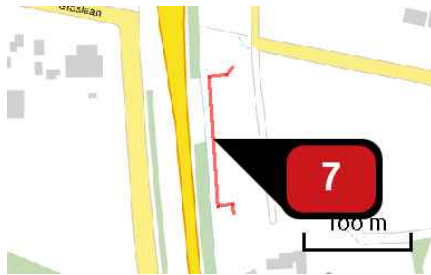
|     |               |     |     |     |            |                        |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | 3e ontgraving | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 83,30 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **HDDo3**  
 Locatie (X,Y) **239398, 485479**  
 NOx **16,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

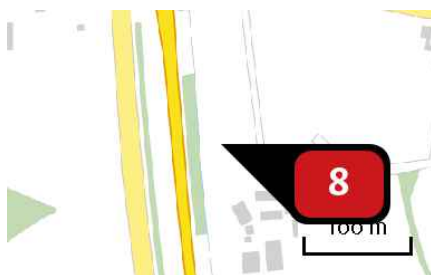
| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

|     |       |     |     |     |            |                        |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | HDDo3 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 16,30 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



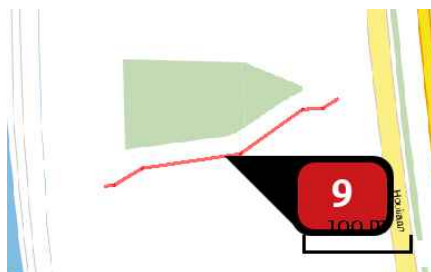
Naam **4e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239337, 485344**  
 NOx **41,90 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 4e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 41,90 kg/j<br>< 1 kg/j |



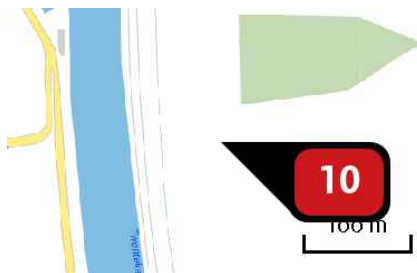
Naam **HDDo4**  
 Locatie (X,Y) **239356, 485275**  
 NOx **29,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDDo4        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 29,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **5e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239128, 485151**  
 NOx **58,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 5e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 58,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDDo5**  
 Locatie (X,Y) **239017, 485122**  
 NOx **41,90 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

|     |       |     |     |     |            |                        |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|
| AFW | HDDo5 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 41,90 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|------------------------|



Naam **6e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **238895, 484746**  
 NOx **204,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

|     |               |     |     |     |            |                         |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|-------------------------|
| AFW | 6e ontgraving | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 204,70 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|---------------|-----|-----|-----|------------|-------------------------|

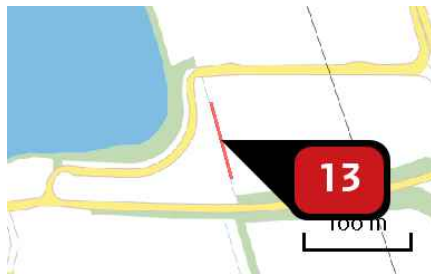


Naam **HDDo6**  
 Locatie (X,Y) **238825, 484445**  
 NOx **155,80 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------|---------|

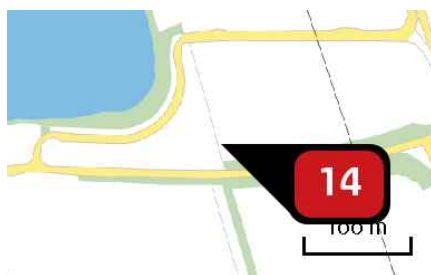
|     |       |     |     |     |            |                         |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|-------------------------|
| AFW | HDDo6 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx<br>NH3 | 155,80 kg/j<br>< 1 kg/j |
|-----|-------|-----|-----|-----|------------|-------------------------|





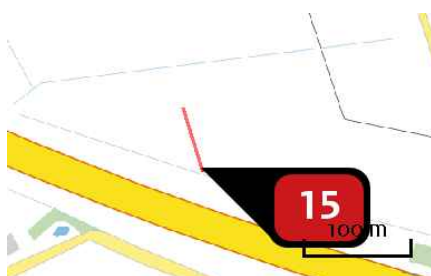
Naam **7e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239020, 483683**  
 NOx **17,80 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 7e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 17,80 kg/j<br>< 1 kg/j |



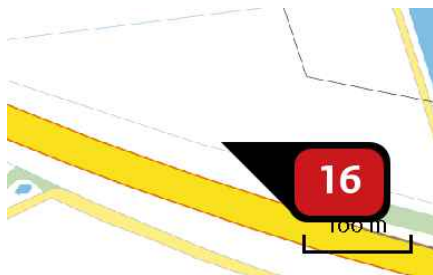
Naam **HDDo7**  
 Locatie (X,Y) **239031, 483649**  
 NOx **154,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | HDDo7        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 154,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



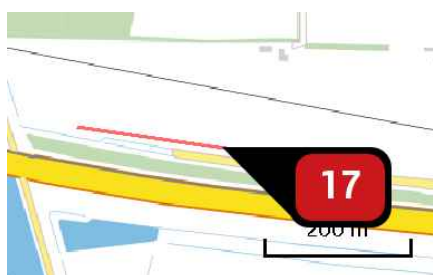
Naam **8e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239255, 482887**  
 NOx **28,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 8e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 28,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



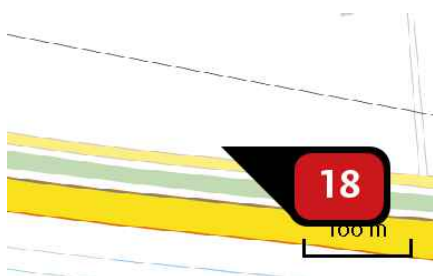
Naam **HDDo8**  
 Locatie (X,Y) **239309, 482872**  
 NOx **86,50 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | hddo8        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 86,50 kg/j<br>< 1 kg/j |



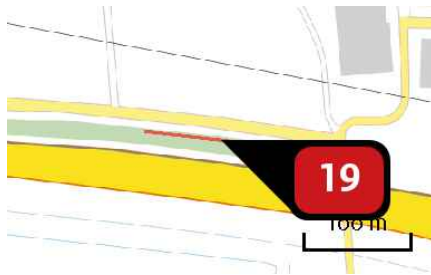
Naam **ge ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **239907, 482753**  
 NOx **98,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | ge ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 98,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



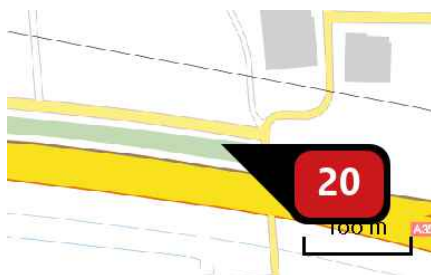
Naam **HDDo9**  
 Locatie (X,Y) **240100, 482728**  
 NOx **46,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDDo9        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 46,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam 10e ontgraving  
 Locatie (X,Y) 240388, 482669  
 NOx 35,20 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 10e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 35,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



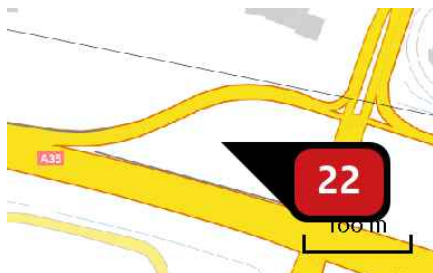
Naam HDD10  
 Locatie (X,Y) 240459, 482660  
 NOx 72,50 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | hdd10        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 72,50 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam 11e ontgraving  
 Locatie (X,Y) 240809, 482594  
 NOx 7,90 kg/j

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie   |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------|-----------|
| AFW      | 11e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx  | 7,90 kg/j |



Naam **HDD11**  
 Locatie (X,Y) **240807, 482596**  
 NOx **84,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD11        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 84,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **12e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **241230, 482459**  
 NOx **15,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 12e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 15,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD12**  
 Locatie (X,Y) **241259, 482450**  
 NOx **49,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD12        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 49,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **13e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **241308, 482229**  
 NOx **16,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 13e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 16,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD13**  
 Locatie (X,Y) **241317, 482199**  
 NOx **112,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | HDD13        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 112,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



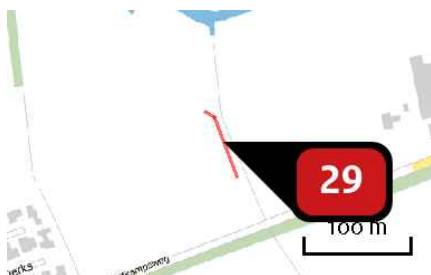
Naam **14e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **241420, 481660**  
 NOx **9,90 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie               |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-----------------------|
| AFW      | 14e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 9,90 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD14**  
 Locatie (X,Y) **241423, 481640**  
 NOx **97,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD14        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 97,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



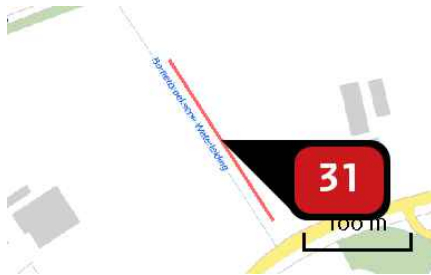
Naam **15e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **241860, 481390**  
 NOx **17,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 15e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 17,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Hdd15**  
 Locatie (X,Y) **241872, 481357**  
 NOx **30,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD15        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 30,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



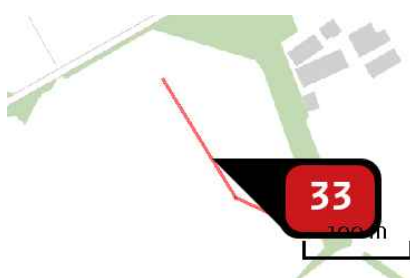
Naam **16e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **242008, 481166**  
 NOx **43,60 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 16e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 43,60 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD16**  
 Locatie (X,Y) **242056, 481092**  
 NOx **75,60 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD16        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 75,60 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **17e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **242296, 480713**  
 NOx **43,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 17e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 43,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD17**  
 Locatie (X,Y) **242359, 480658**  
 NOx **90,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD17        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 90,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **18e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **242888, 480572**  
 NOx **60,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 18e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 60,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD18**  
 Locatie (X,Y) **243005, 480609**  
 NOx **16,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

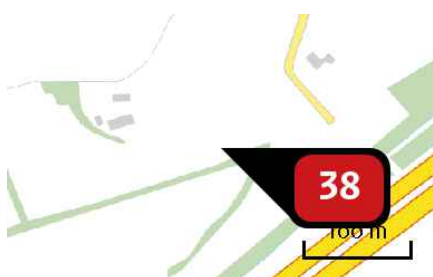
| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD18        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 16,10 kg/j<br>< 1 kg/j |





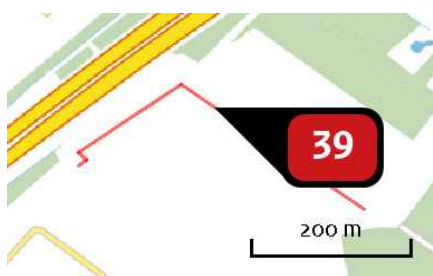
Naam **19e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **243159, 480654**  
 NOx **42,60 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 19e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 42,60 kg/j<br>< 1 kg/j |



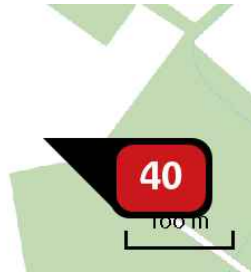
Naam **HDD19**  
 Locatie (X,Y) **243219, 480683**  
 NOx **45,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD19        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 45,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **20e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **243531, 480593**  
 NOx **113,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | 20e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 113,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



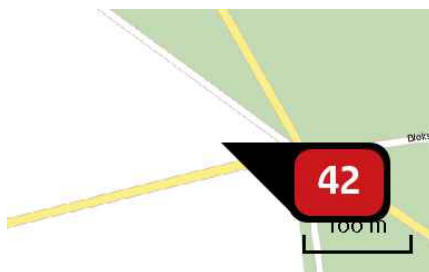
Naam **HDD20**  
 Locatie (X,Y) **243720, 480464**  
 NOx **76,60 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof                   | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| AFW      | HDD20        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 76,60 kg/j<br>< 1 kg/j |



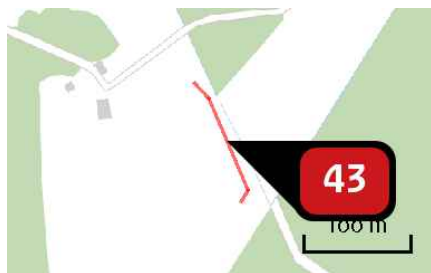
Naam **21e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **244353, 480006**  
 NOx **206,00 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof                   | Emissie                 |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| AFW      | 21e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 206,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD21**  
 Locatie (X,Y) **244671, 479743**  
 NOx **125,80 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof                   | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| AFW      | HDD21        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 125,80 kg/j<br>< 1 kg/j |



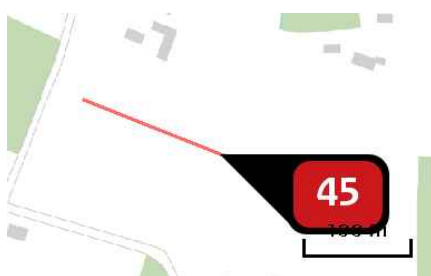
Naam **22e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **245094, 479235**  
 NOx **31,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 22e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 31,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



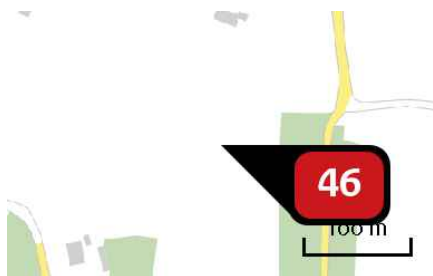
Naam **HDD22**  
 Locatie (X,Y) **245106, 479179**  
 NOx **97,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD22        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 97,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



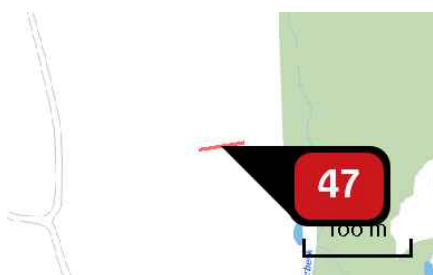
Naam **23e opgraving**  
 Locatie (X,Y) **245621, 478870**  
 NOx **67,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving  | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 23e opgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 67,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



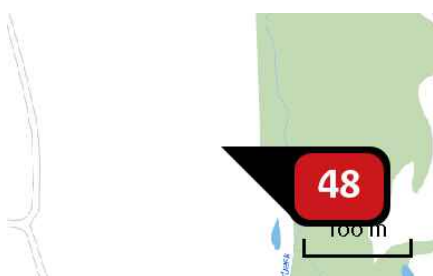
Naam **HDD23**  
 Locatie (X,Y) **245750, 478838**  
 NOx **108,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | HDD23        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 108,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



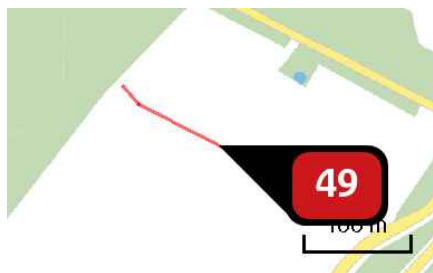
Naam **24e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **246286, 478910**  
 NOx **9,90 kg/j**  
 NH3 **1,10 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 24e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 9,90 kg/j<br>1,10 kg/j |



Naam **HDD24**  
 Locatie (X,Y) **246307, 478913**  
 NOx **118,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | HDD24        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 118,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



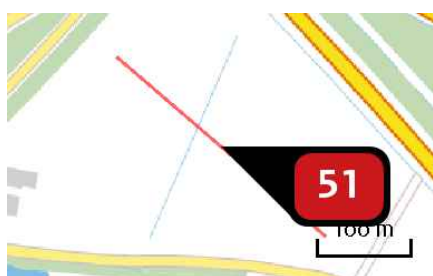
Naam **25e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **246830, 478488**  
 NOx **52,50 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 25e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 52,50 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD25**  
 Locatie (X,Y) **246923, 478440**  
 NOx **38,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD25        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 38,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



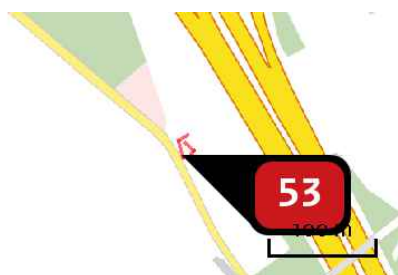
Naam **26e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **247194, 478262**  
 NOx **72,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 26e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 72,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



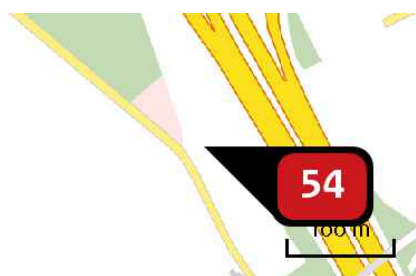
Naam **HDD26**  
 Locatie (X,Y) **247305, 478168**  
 NOx **78,30 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD26        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 78,30 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **27e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **247578, 477901**  
 NOx **12,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 27e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 12,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



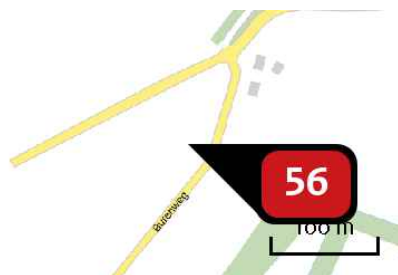
Naam **HDD27**  
 Locatie (X,Y) **247584, 477921**  
 NOx **48,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD27        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 48,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **28e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **247848, 478066**  
 NOx **34,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 28e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 34,70 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD28**  
 Locatie (X,Y) **247916, 478054**  
 NOx **18,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD28        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 18,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



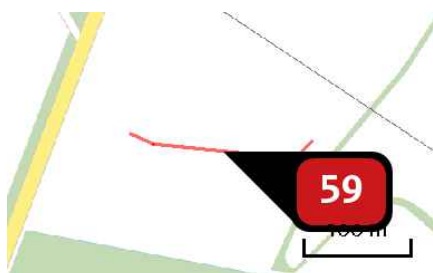
Naam **29e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **248115, 477988**  
 NOx **60,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 29e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 60,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



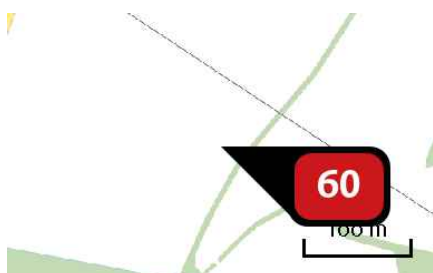
Naam **HDD29**  
 Locatie (X,Y) **248231, 477948**  
 NOx **83,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD29        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 83,10 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **30e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **248677, 477754**  
 NOx **44,40 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

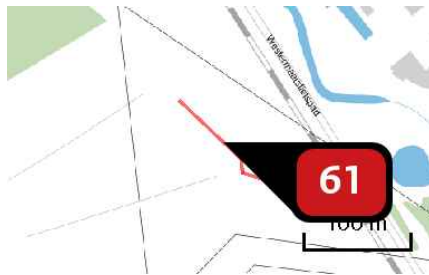
| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 30e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 44,40 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD30**  
 Locatie (X,Y) **248760, 477763**  
 NOx **132,10 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                 |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|-------------------------|
| AFW      | HDD30        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 132,10 kg/j<br>< 1 kg/j |





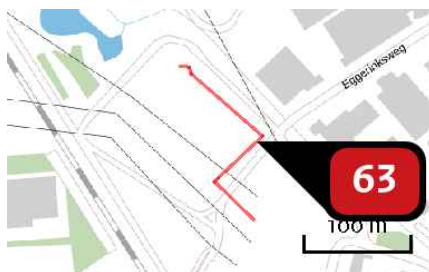
Naam **31e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **249333, 477386**  
 NOx **27,80 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 31e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 27,80 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **HDD31**  
 Locatie (X,Y) **249371, 477352**  
 NOx **57,20 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|--------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | HDD31        | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 57,20 kg/j<br>< 1 kg/j |



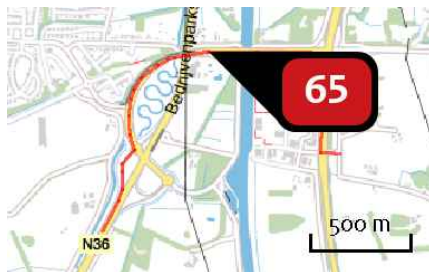
Naam **32e ontgraving**  
 Locatie (X,Y) **249692, 477245**  
 NOx **54,00 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving   | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof       | Emissie                |
|----------|----------------|---------------------|---------------|--------------------|------------|------------------------|
| AFW      | 32e ontgraving | 4,0                 | 4,0           | 0,0                | NOx<br>NH3 | 54,00 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Buitenhaven Westzijde**  
 Locatie (X,Y) **238470, 485363**  
 NOx **1,35 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



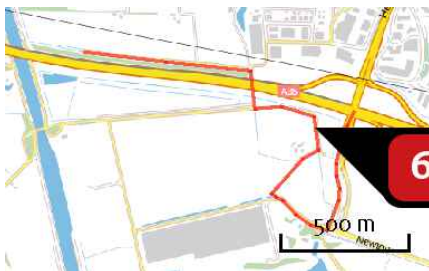
Naam **Wegverkeer Havenweg**  
 Locatie (X,Y) **238728, 486061**  
 NOx **1,13 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer naar Breesegge**  
 Locatie (X,Y) **238890, 484906**  
 NOx **2,13 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | 1,34 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Twentepoort West**  
 Locatie (X,Y) **240751, 482446**  
 NOx **1,04 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



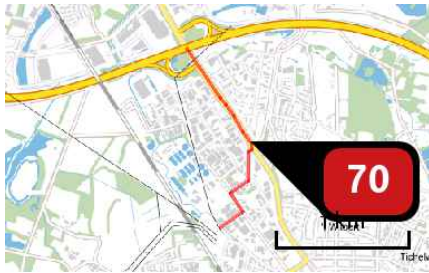
Naam **Wegverkeer Bornsestraat**  
 Locatie (X,Y) **241455, 481505**  
 NOx **1,41 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



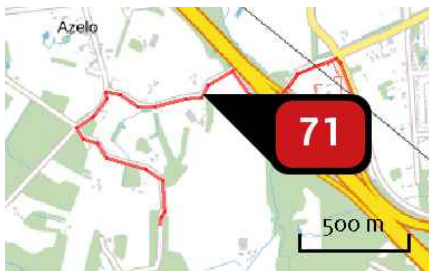
Naam **Wegverkeer Veldweg**  
 Locatie (X,Y) **247044, 478864**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Eggerinksweg**  
 Locatie (X,Y) **249940, 477906**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Wegverkeer Meijerinkveldkampsweg**  
 Locatie (X,Y) **246045, 479408**  
 NOx **1,33 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof       | Emissie              |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH3 | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Wolderbroekweg**  
 Locatie (X,Y) **247941, 478559**  
 NOx **1,65 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,04 kg/j<br>< 1 kg/j |



Naam **Wegverkeer Arkmansweg**  
 Locatie (X,Y) **245914, 479911**  
 NOx **1,89 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

| Soort     | Voertuig                  | Aantal voertuigen | Stof                   | Emissie               |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer             | 314,0 / jaar      | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 41,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | < 1 kg/j<br>< 1 kg/j  |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer       | 82,0 / jaar       | NOx<br>NH <sub>3</sub> | 1,19 kg/j<br>< 1 kg/j |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020\\_20210209\\_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Rivium Westlaan 72  
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL  
Postbus 8590  
3009 AN ROTTERDAM  
T. 010 235 1745  
E. [joanne.hullegie@anteagroup.com](mailto:joanne.hullegie@anteagroup.com)

**[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)**

### Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.